

© BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

©

Gebrauchsmuster

U 1

⑩

- (11) Rollennummer 6 87 09 442.8
- (51) Hauptklasse A47J 43/10
- (22) Anmeldetag 09.07.87
- (47) Eintragungstag 29.10.87
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 10.12.87
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Schneebesen
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Eberhard Wick Inh.: Elmar Klinge, 4100 Duisburg
11, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Funken, J., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4133
Neukirchen-Vluyn

09.07.87

Dipl.-Ing. Josef Funken

Patentanwalt

Hochstraße 3e · 4133 Neukirchen-Vluyn

- 3 -

Anwaltsakte 2259

7. Juli 1987

Eberhard Wick Werkzeuge
Inhaber: Elmar Klinge
Duisburgerstraße 89
4100 Duisburg 11 - Hamborn

Schneebesen

Die Neuerung betrifft einen Schneebesen Schneebesen mit einem aus mehreren Drähten gebogenen birnenförmigen Drahtkorb, wobei die Enden der Drähte in einem Drahtaufnahmeteil so gehalten sind, daß sie ein konisches Ende des Drahtkorbes bilden, und mit einem am Ende des Drahtkorbes befestigten Griff.

Derartige Schneebesen werden überwiegend in Großküchen und Bäckereien benutzt, mitunter aber auch im privaten Haushalt.

Bei einem bekannten Schneebesen kann Flüssigkeit aus den mit dem Schneebesen behandelten Lebensmitteln in das Innere des Griffes des Schneebesens und von hieraus wieder nach außen in die Lebensmittel gelangen. Das führt zu Verschmutzungen der mit einem solchen Schneebesen behan-

8709442

09.07.87

- 4 -

delten Lebensmittel.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schnee-
besen der einleitend genannten Art zu schaffen, der hygie-
nisch ständig einwandfrei ist und außerdem ein ver-
gleichsweise geringes Gewicht bei guter Stabilität auf-
weist.

Diese Aufgabe wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß als
Verbindungsglied zwischen dem Drahtkorb und dem Griff ei-
ne Klemmhülse aus flexiblem Kunststoff vorgesehen ist,
die von außen auf das konische Ende des Drahtkorbes ge-
klemmt und am Drahtaufnahmeteil festgeschraubt ist und
die von innen gegen den Griff geklemmt ist.

Auf diese Weise gelangt man zu einem Schnee-
besen, bei dem Flüssigkeit nicht aus den mit dem neuerungsgemäß ausge-
bildeten Schnee-
besen behandelten Lebensmitteln in das in-
nere Ende des Griffes des Schnee-
besens gelangen kann. So-
mit ist es ausgeschlossen, daß verdorbene Lebensmittel
aus dem Inneren des Griffes des Schnee-
besens nach außen
in die Lebensmittel gelangen können. Das bedeutet, daß
der neuerungsgemäß ausgebildete Schnee-
besen hygienisch
einwandfrei ist und auch im Laufe seines Gebrauches hy-
gienisch einwandfrei bleibt.

Hinzu kommt, daß durch die Verwendung einer Klemmhülse
aus flexiblem Kunststoff eine Gewichtsersparnis des
Schnee-
besens zu erreichen ist, so daß das Arbeiten mit
diesem Schnee-
besen vergleichsweise wenig ermüdend ist.
Außerdem ist die Fertigung des neuerungsgemäßen Schnee-
besens gegenüber bekannten Schnee-
besen einfacher.

Als Kunststoff empfiehlt sich ein solcher, der einerseits
flexibel genug ist, um das erforderliche Klemmen der
Klemmhülse von außen auf das konische Ende des Draht-

8709442

09.07.87

- 5 -

korbes und das Klemmen von innen gegen den Griff zu gewährleisten, und andererseits fest genug ist, um die erforderliche Stabilität des Schneebesens sicherzustellen.

In weiterer Ausgestaltung der Neuerung kann der Schneebesen so ausgebildet sein, daß die Klemmhülse korbseitig eine konische Bohrung zur Aufnahme des konischen Endes des Drahtkorbes und griffseitig eine zylindrische Schraubenbohrung zur Aufnahme einer Befestigungsschraube aufweist. - Mittels der korbseitigen konischen Bohrung kann die Klemmhülse auf das konische Ende des auf den Drahtaufnahmeteil angeordneten Drahtkorbes aufgeschoben und hier festgeklemmt werden. Damit diese Klemmverbindung sich nicht lockert, ist griffseitig eine zylindrische Schraubenbohrung zur Aufnahme einer Befestigungsschraube vorgesehen, mit der die Klemmhülse sicher an dem Drahtaufnahmeteil festgeschraubt werden kann.

Zweckmäßig kann das Drahtaufnahmeteil als Stufenbolzen mit einem zylindrischen Flansch und einem konischen Zapfen und einer zentralen Bohrung für die Befestigungsschraube ausgebildet sein, wobei in dem Flansch auf einem Kreis gleichmäßig verteilt Aufnahmebohrungen für die Drähte des Drahtkorbes angeordnet sind. - Die einzelnen den Drahtkorb bildenden Drähte sind von außen her durch die Aufnahmebohrungen geführt und liegen auf dem konischen Zapfen unmittelbar nebeneinander.

Des weiteren empfiehlt es sich, daß die Enden der Drähte abgeflacht sind und die Abflachungen tangential gegen den Zapfen des Stufenbolzens anliegen. - Durch die Abflachung ist ein Verdrehen und Herausziehen der einzelnen den Drahtkorb bildenden Drähte aus den Aufnahmebohrungen verhindert.

Der Schneebesen kann so ausgebildet sein, daß eine gewin-

8709442

09.07.87

- 6 -

deprägende Schraube mit entsprechender Kernprofilierung vorgesehen ist. Dabei hat zweckmäßigerweise der Kern auf der gesamten Länge der Schraube gleichen Querschnitt, damit die Klemmhülse durch das Einschrauben der Schraube nicht aufplatzt. - Eine solche Schraube trägt auf allen Gewindegängen gleich, so daß Überlastungen einzelner Bereiche der Schraubenbohrung ausgeschlossen sind. Außerdem ist durch eine solche Schraube sichergestellt, daß sich der Querschnitt des Zapfens durch die Schraube nicht vergrößert.

Die Neuerung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels des näheren erläutert. Es zeigt

Fig. 1 eine Ansicht auf den Schneebesen,

Fig. 2 eine Explosionsdarstellung des Schneebesens,

Fig. 3 einen Längsschnitt durch den mittleren Bereich des Schneebesens und

Fig. 4 eine Ansicht in Richtung der Pfeile IV der Figur 2.

Der in der Zeichnung dargestellte Schneebesen hat einen aus mehreren Drähten 1 gebildeten birnenförmigen Drahtkorb 2. Die Enden 3 der Drähte 1 sind in einem als Stufenbolzen ausgebildeten Drahtaufnahmeteil 4 gehalten, das aus einem zylindrischen Flansch 5 und einem konischen Zapfen 6 besteht. Im zylindrischen Flansch 5 sind auf einem Kreis gleichmäßig verteilt mehrere zylindrische Aufnahmebohrungen 7 vorgesehen, in denen die den Drahtkorb 2 bildenden Drähte 1 gehalten sind. Die Bohrungen 7 sind entsprechend der Konizität der Oberfläche 8 des konischen Zapfens 6 in dem Flansch 5 schräg zu dessen Mittelachse

8709442

09.07.87

- 7 -

angeordnet, so daß die Enden 3 der Drähte 1 nebeneinander und unmittelbar gegen den konischen Zapfen 6 anliegen.

Als Verbindungsglied zwischen dem Drahtkorb 2 und einem Griff 9 ist eine Klemmhülse 10 vorgesehen. Die Klemmhülse 10 hat korbseitig eine konische Bohrung 11, mit der sie die Drahtenden 3 auf dem Drahtaufnahmeteil 4 aufnimmt. Griffseitig ist eine zentrale Schraubenbohrung 12 zur Aufnahme einer Befestigungsschraube 13 vorgesehen. Auch in dem konischen Zapfen 6 ist eine zentrale Bohrung 14 für die Schraube 13 angebracht. Die Klemmhülse 10 ist außen zylindrisch ausgebildet und liegt mit ihrer Außenfläche 15 gegen die Innenfläche 16 des Griffes 9 an. Am Ende des Griffes 9 ist ein Stopfen 17 vorgesehen.

Die mit dem Ende des konischen Zapfens 6 abschließenden Enden 3 der Drähte 1 sind mit Abflachungen 18 versehen, so daß die Enden 3 mit einer vergleichsweise großen Fläche dicht gegen das Ende des konischen Zapfens 6 anliegen.

Bei der Schraube 13 handelt es sich um eine gewindeprägende Schraube mit entsprechender Kernprofilierung, wobei der Kern zweckmäßig über seine gesamte Länge gleichen Querschnitt aufweist, damit durch das Einschrauben der Schraube 13 in die Klemmhülse 10 letztere nicht aufplatzt.

Die Klemmhülse 10 und das Drahtaufnahmeteil 4 können aus Acrylbutadinstyrol oder aus glasfaserverstärktem Kunststoff bestehen. Sie können auch aus Leichtmetall, insbesondere aus Aluminium hergestellt sein.

Zur Herstellung des neuerungsgemäßen Schneebesens werden zunächst die Drähte 1 gebogen und mit beiden Enden 3 in zwei einander gegenüberliegende Aufnahmebohrungen 7 des

8709442

09.07.87

- 8 -

als Stufenbolzen ausgebildeten Drahtaufnahmeteiles 4 geführt und bis zum Ende des Zapfens 6 geschoben. Anschließend werden alle Drähte 1 über das Ende des Zapfens 3 hinausverschoben und an den Enden 3 der Drähte 1 die Abflachungen 18 angebracht. Danach wird der Drahtkorb 2 soweit zurückgezogen, daß die Abflachungen 18 der Drähte 1 mit dem Ende des Zapfens 6 fluchten.

Danach wird die Klemmhülse 10 mit der lose darin befindlichen Schraube 13 auf die Enden 3 der Drähte 1 gesteckt. Im Anschluß daran wird der Griff 9 bis zum Anschlag gegen den zylindrischen Flansch 5 über die Klemmhülse 10 geschoben. Danach wird mittels eines Schraubenziehers von dem offenen äußeren Ende des Griffes 9 her die Schraube 13 über den Schraubenkopf 19 fest angezogen. Dabei wird die Klemmhülse 10 ebenfalls bis zum Anschlag gegen den konischen Zapfen geschoben. Daran anschließend wird der Stopfen 17 auf das Ende des Griffes 9 aufgesteckt.

In dieser Situation sitzt die Klemmhülse 10 klemmend auf den Enden 3 der den Drahtkorb 2 bildenden Drähte 1 und ebenfalls von innen her klemmend gegen den Griff 9. Dadurch ist eine feste Verbindung zwischen dem Drahtkorb 2 und dem Griff 9 des Schneebesens hergestellt. Diese Verbindung ist leicht und flüssigkeitsdicht, so daß keine Flüssigkeit von der Korbseite her in das Innere des Griffes 9 und umgekehrt gelangen kann.

8709442

09.07.87

Dipl.-Ing. Josef Funken
Patentanwalt

Hochstraße 3e · 4133 Neukirchen-Vluyn

Anwaltsakte 2259

7. Juli 1987

Eberhard Wick Werkzeuge
Inhaber: Elmar Klinge
Duisburgerstraße 89
4100 Duisburg 11 - Hamborn

SchneebesenS c h u t z a n s p r ü c h e

1. Schneebesen mit einem aus mehreren Drähten gebogenen birnenförmigen Drahtkorb, wobei die Enden der Drähte in einem Drahtaufnahmeteil so gehalten sind, daß sie ein konisches Ende des Drahtkorbes bilden, und mit einem am Ende des Drahtkorbes befestigten Griff, dadurch gekennzeichnet, daß als Verbindungsglied zwischen dem Drahtkorb (2) und dem Griff (9) eine Klemmhülse (10) aus flexiblem Kunststoff vorgesehen ist, die von außen auf das konische Ende (3) des Drahtkorbes (2) geklemmt und am Drahtaufnahmeteil (4) festgeschraubt ist und die von innen gegen den Griff (9) geklemmt ist.
2. Schneebesen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

8709442

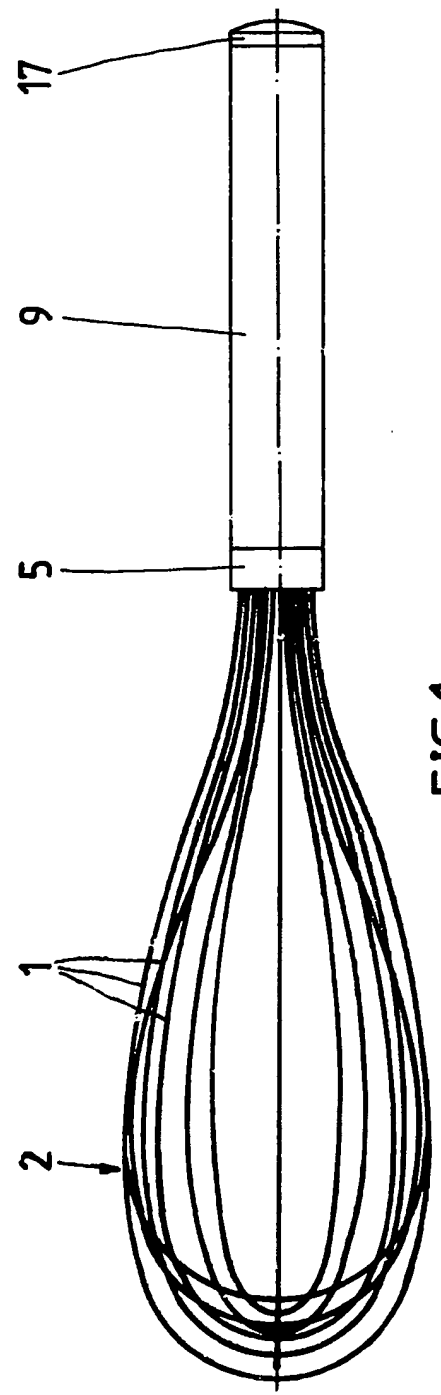
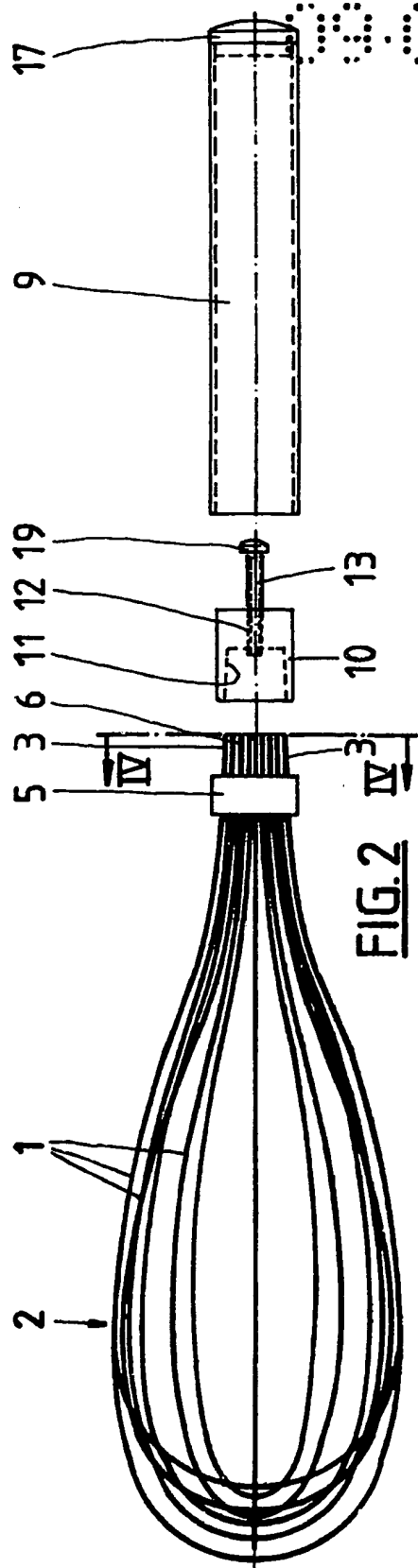
09.07.87

- 2 -

daß die Klemmhülse (10) korbseitig eine konische Bohrung (11) zur Aufnahme des konischen Endes (3) des Drahtkorbes (2) und griffseitig eine zylindrische Schraubenbohrung (12) zur Aufnahme einer Befestigungsschraube (13) aufweist.

3. Schneebesen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Drahtaufnahmeteil (4) als Stufenbolzen mit einem zylindrischen Flansch (5) und einem konischen Zapfen (6) und einer zentralen Bohrung (14) für die Befestigungsschraube (13) ausgebildet ist, wobei in dem Flansch (5) auf einem Kreis gleichmäßig verteilt Aufnahmebohrungen (7) für die Drähte (1) des Drahtkorbes (2) angeordnet sind.
4. Schneebesen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden (3) der Drähte (1) abgeflacht sind und die Abflachungen (18) tangential gegen den Zapfen (6) des Stufenbolzens (4) anliegen.
5. Schneebesen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine gewindeprägende Schraube (13) mit entsprechender Kernprofilierung vorgesehen ist.

8709442



05 07 87

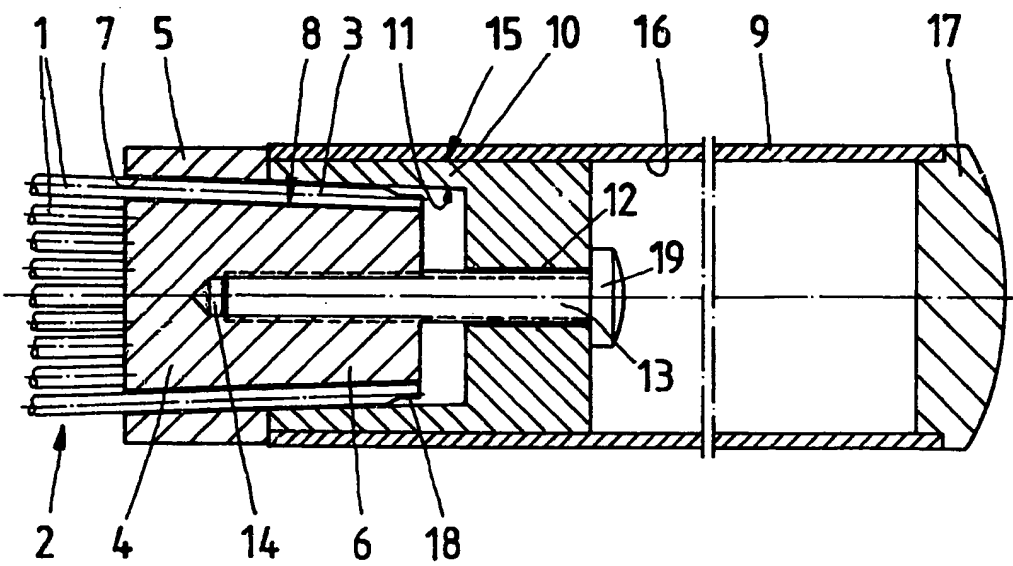


FIG.3

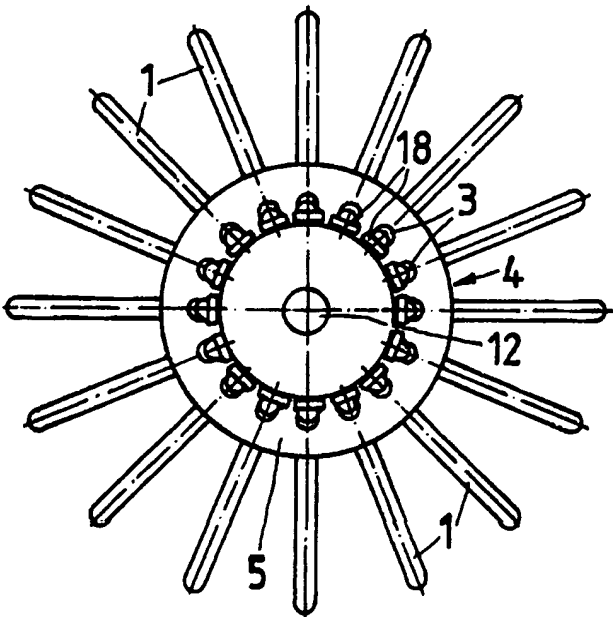


FIG.4

05 07 87